製品安全データシート

1.製品及び会社情報

製　品　名：　ＥＴメッシュ
会　社　名：ユニオン建材工業株式会社
住　　所　：大阪市北区大淀南１丁目５－１　ケイヒン梅田ビル
担当部門　：技術部
電話番号　：０６-６４５３-３５６３
ＦＡＸ番号：０６-６４５３-３８３０

2.組成、成分情報

単一化合物・混合物の区分：混合物
化学名（又は一般名）：ガラス繊維と不織布及びアクリル酸エステル共重合体の複合物
成分及び濃度：

成　分　名		Cas No.	含有比率　％
E-ガラス	アルミナ硼珪酸ガラス	65997-17-3	約５１
不織布	ﾎﾙﾏｰﾙ化ＰＶＡ繊維 酢ビ・ｱｸﾘﾙ共重合体	… 29300-54-7	約４０
アクリル酸エステル共重合体		…	約9

3.危険有害性の要約

危険有害性の分類：該当しない
危険有害性の要約：
・ガラス繊維は静電気を帯び易い性質がある。例えば、シート状でガイドやゴムロールなどに通した場合、静電気が起こる。静電気のアークが火種になる惧れもあるのでアースを取るなど静電気除去の対策を実施する。
・ガラス繊維自体は燃えないが、その処理剤等や不織布部分は高温になると燃焼する。
・人の健康に対する有害な影響…ガラス繊維製品や作業中に飛散したガラス繊維に触れると、皮膚、目、喉や鼻などに一時的にかゆみや痛みを引き起こすことがある。

4.応急措置

吸入した場合：
・清浄な水で１０回位うがいをして、軽く鼻をかむ。もし、鼻や喉にかゆみや痛みなどの異常が残るようであれば医師の診断を受けること。
皮膚に付着した場合：
・付着物をこすってはならない。　ガラス繊維が皮膚に刺さった場合は、毛抜きでガラスを折らないように注意して抜き取る。
・初めに流水で洗い流し、次いで温水及び石鹸または皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。
入浴はガラス繊維を除去するのに効果がある。
・外観に変化が見られたり、痛みがある場合は医師の診断を受けること。
目に入った場合：
・直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。
・できるだけ速く医師の診断を受けること。
飲み込んだ場合：
・吐き出させ水で良く口を洗う。
・医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。吐いた場合、嘔吐物は飲み込ませないこと。

5．火災時の措置

使用可能消火剤：水、炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂

消火方法：

・一般通常火災と同様の方法による。(火災時にはCO，CO_2が発生するので注意すること)
・可燃性の物を周囲から速く取り除くこと。
・消火活動は風上から行う。

6．漏出時の措置

・作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。
・床面などに散乱した場合、速やかに粉塵が飛散しないよう静かに清掃し空容器や袋に回収する。付着物、廃棄物などは一般的な産業廃棄物と同様の処理をする。

7．取扱及び保管上の注意

取扱い上の注意：

・皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり、目に入らぬようにする。必要に応じ適切な保護具を着用する。
・取扱い後は手･顔等をよく洗い、休憩所などに手袋などの汚染保護具を持ち込まないこと。

保管上の注意：

・日光の直射を避け、高温多湿にならない室内に保管する。
・保管条件が不適切な場合、ガラス繊維の収束剤や表面処理剤等の変質により所定の性能が得られなくなる惧れがある。

8．暴露防止及び保護措置

設備対策：

・粉塵を発生する切断、研磨等の作業を行う場所には局所排気装置を設置する。設置が困難な場所でこれらの作業を行う場合には防塵マスク（国家検定品）を着用すること。
・洗顔、シャワー、うがい、更衣、洗濯設備等の設置も望ましい。

管理濃度：

・ガラス長繊維製品は鉱物に該当し、粉塵則の規定に該当する作業場の場合は、遊離珪酸が0%なので、吸入性粉塵管理濃度は２.９mg/m^3 となる。

M＝２.９／（０.２２Q＋１）　　（M：管理濃度、Q：粉塵中の遊離珪酸含有率（%)）

許容濃度：

・ガラス繊維粉塵は第３種の粉塵に該当し、許容濃度を次のように定めている。

吸入性粉塵	… ２mg/m^3	（勧告値）	日本産業衛生学会（２０００年度版）
総粉塵	… ８mg/m^3	（勧告値）	日本産業衛生学会（２０００年度版）
TLV-TWA	… ５mg/m^3		ＡＣＧＩＨ（１９９７年度版）

保護具：

呼吸系の保護具	：防塵マスク（国家検定品─取替え式、使い捨て式）
目の保護具	：保護メガネ（ゴーグルタイプ）
手の保護具	：保護手袋（皮手袋などガラス繊維を通し難いもの）
保護衣	：上衣…襟付き長袖（手首の締まった）ゆったりしたもの 下衣…長ズボン（足首の締まったもの）

9. 物理及び化学的性質

外　　　観：白色のシート状繊維複合体
臭　　　い：ほとんど感じられない
融点（℃）　：ガラス（軟化点）約840
　　　　　　不織布についてはデータなし
密　度（g/m³）：データなし。　　　ガラスについては　約2.5（25℃）
水に対する溶解性：ほとんど水に溶けない。

10.安定性及び反応性

安定性：通常の温度、圧力の条件下では安定である。
有害な分解生成物：燃焼などによりＣＯ等の有害ガスを発生する恐れがある。

11. 有害性情報

刺激性（皮膚、眼）：直接接触時に物理的刺激があるが毒性は無い。
急性毒性：現在のところ有用な情報は無い。
がん原性：国際がん研究機関（ＩＡＲＣ）では、区分３（人に対する発がん性について分類されない。）とされている。

12.環境影響情報：

環境影響に関する情報は無い。

13. 廃棄上の注意

廃棄は一般的な産業廃棄物と同様の方法で処理する。

14. 輸送上の注意

・輸送上の特定の安全対策及び条件はない。
・高温多湿を避け、雨水等がかからないように注意する。
・転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。（クランプ、手かぎ使用厳禁）

15.適用法令

危険有害性分類基準の対象法令に該当しない。
関係法令等には以下のものがある。

＊粉じん障害防止規則：別表１の第６号の鉱物（ガラス繊維）について、裁断等を行う作業において労働安全衛生法施行令の規定に定められた当規則が適用される。

＊労働省労働基準局長　基発第一号　平成５年１月１日
「ガラス繊維及びロックウールの労働衛生に関する指針」

＊労働省労働基準局長　基発第１６２号　平成１２年３月２４日
「労働安全衛生法及び作業環境測定法の一部を改正する法律の施行について」
労働安全衛生法第５７条の2第１項の政令で定めるものとして同法施行令別表第９に「人造鉱物繊維」が掲げられているが、この通達により「ガラス長繊維」は対象外とされている。

16.その他の情報

注 1) 2.組成、成分情報に示す物質で構成されているが、この内ガラスは安定な無アルカリガラスであり遊離珪酸はない。

注 2) 化官法（ＰＲＴＲ法）の第１種指定化学物質に「ほう素及びその化合物」があげられており、ガラス長繊維は「ほう素」として１%以上を含有しているが、次の理由でＰＲＴＲ法には該当しない。
ガラス長繊維は　①SiO_2、Al_2O_3、B_2O_3、ＣａＯ等の原料を加熱溶融して製造される非晶質のガラス状固体製品であり、②取り扱う過程で溶融等により固体以外の状態にならず、繊維の形態を保持した状態で使用される。ということからＰＲＴＲ法施行令第５条第１号で規定する「対象外製品」であると判断する。

<u>参考文献等：</u>

「ガラス長繊維の人体に及ぼす影響」
硝子繊維協会　　　平成５年３月発行
「硝子繊維及びロックウールの労働衛生に関する指針の解説」
硝子繊維協会・ロックウール工業会　　　平成５年６月発行
「ガラス繊維の労働衛生に関する指針マニュアル」
硝子繊維協会　　　平成５年８月発行
「人造鉱物繊維（MMMＦ）繊維数濃度測定マニュアル」
硝子繊維協会・セラミックファイバー工業会・ロックウール工業会　　　平成4年８月発行
「許容濃度の勧告（2000）」
産業衛生学会誌　42巻130、2000
「ガラス長繊維製品の取扱説明書」
硝子繊維協会　　　平成８年８月発行
「Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices 1997」　ACGIH
「OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH SERIES No.64（1990）」　ILO（翻訳版）

付記：

- このＭＳＤＳは、当社の製品を適正にご使用頂くために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の取扱いを対象としたものです。
- 記載内容は、現時点で入手した資料、情報、データに基づき作成しておりますが、危険、有害性に関する評価は、必ずしも十分なものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。
- このＭＳＤＳは、法令の改正、新しい知見により予告なく改訂することがあります。